

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang - undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Hidayat dan Machali, 2010: 31).

Pendidikan berfungsi membantu siswa dalam pengembangan dirinya, yaitu pengembangan semua potensi, kecakapan, serta karakteristik pribadinya ke arah yang positif, baik bagi dirinya maupun lingkungannya. Upaya untuk mengembangkan potensi pada siswa dapat dilakukan dengan proses belajar.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa, mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran (Jihad dan Haris, 2009:11). Proses pembelajaran bukan sekedar transfer ilmu dari guru kepada siswa, melainkan suatu proses kegiatan, yaitu terjadi interaksi antar guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa.

Pembelajaran hendaknya tidak menganut paradigma *transfer of knowledge*, yang mengandung makna bahwa siswa merupakan objek dari belajar, tapi

seharusnya upaya untuk membelajarkan siswa. Ditandai dengan kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan (Jihad dan Haris, 2009:13). Kemampuan guru dalam menguasai dan menerapkan metode pembelajaran sangat mendukung keberhasilan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dalam memilih metode pembelajaran kadar keaktifan siswa harus selalu diupayakan agar tercipta dan berjalan terus.

Pemahaman siswa terhadap suatu konsep dapat terlihat dari proses belajarnya. Hasil belajar merupakan indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah proses belajar tersebut telah berjalan dengan baik atau tidak. Evaluasi menjadi tolak ukur dalam hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja (Suprijono, 2010:7).

Ilmu Kimia adalah sebagian dari Ilmu Pengetahuan Alam yang mempelajari tentang materi yang meliputi struktur, susunan, sifat dan perubahan materi serta energi yang menyertainya. Peranan kimia dalam perkembangan IPTEK yaitu ilmu kimia dapat dimanfaatkan untuk mempelajari teknologi di berbagai industri yang memproduksi bahan-bahan baru yang merupakan kebutuhan primer, sekunder bagi kehidupan sehari-hari maupun dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Pembelajaran kimia menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif proses belajar mengajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis terhadap siswa dan hasil wawancara dengan guru kimia SMA YASTIC, memberikan gambaran bahwa secara umum guru melakukan proses pembelajaran dengan metode ceramah

sedangkan siswa hanya mendengar dan mencatat. Dalam hal ini guru lebih berperan aktif dibandingkan dengan siswa. Sehingga siswa kesulitan dalam memahami pelajaran kimia, yang berdampak pada rendahnya minat siswa untuk belajar kimia.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu diupayakan suatu model pembelajaran yang tidak hanya mampu secara teoritis tetapi juga mempunyai kemampuan khusus. Model pembelajaran tersebut dapat menarik minat belajar siswa untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa yang baik, juga dapat membuat siswa aktif terlibat dalam proses kegiatan belajar semaksimal mungkin. Berkaitan dengan semakin perlunya reformasi model pembelajaran dan mengingat pentingnya interaksi kooperatif dalam proses pembelajaran, maka pembelajaran kooperatif dalam pendidikan menjadi sangat penting.

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Selain itu, pembelajaran kooperatif juga dapat membantu siswa memahami konsep-konsep sains serta menumbuhkan kemampuan bekerja sama dan kemauan membantu teman.

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok. Setiap siswa yang ada dalam kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang, rendah). Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran ( Arini, 2009:2).

Model pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa tipe. Model pembelajaran kooperatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe *Numbered Head Together (NHT)* atau berpikir bersama secara penomoran. *NHT* dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992 (Lie, 2008: 59).

Pembelajaran kooperatif dengan tipe *NHT* memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagi ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat (Lie, 2008:59).

Ciri khas dalam model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* adalah setiap siswa dalam masing-masing kelompok diberi nomor sebagai identitas diri yang nantinya guru akan memanggil secara random nomor siswa yang harus melaporkan hasil kerjasama mereka kepada seluruh kelas. Penomoran dan pemanggilan nomor dalam model pembelajaran *NHT* dinilai dapat meningkatkan pemahaman kimia siswa (Febriani,2008:4-5).

Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah hidrokarbon, karena materi ini lebih dominan menekankan pada daya ingat siswa, bahasannya cukup luas dan menyangkut kehidupan sehari-hari, sehingga dapat memberikan peluang kepada siswa untuk melakukan kerja sama dalam memahami konsep maupun dalam memecahkan soal-soal bahkan siswa belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling berkaitan dengan rekan-rekan sekelompoknya dan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik.

Dengan demikian bahwa Pembelajaran dengan metode *NHT* adalah salah satu pembelajaran kooperatif yang dapat membangun aktivitas siswa dalam kegiatan



proses pembelajaran, sehingga dengan aktivitas itu memungkinkan prestasi belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul” **Penerapan Model Kooperatif Tipe *NHT* (*Numbered Head Together*) Pada Konsep Hidrokarbon” (Penelitian Kelas terhadap Siswa Kelas X-1 SMA Yayasan Tarbiyyatul Islamiyyah Cokroaminoto (YASTIC) Garut).**

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana penerapan model kooperatif tipe *NHT* (*Numbered Head Together*) pada konsep Hidrokarbon di kelas X-1 SMA YASTIC?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah penerapan model kooperatif tipe *NHT* (*Numbered Head Together*) pada konsep Hidrokarbon di kelas X-1 SMA YASTIC?

### **C. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan permasalahan yang dikembangkan, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan gambaran penerapan model kooperatif tipe *NHT* (*Numbered Head Together*) pada konsep Hidrokarbon di kelas X-1 SMA YASTIC.
2. Menunjukan hasil belajar siswa setelah penerapan model kooperatif tipe *NHT* (*Numbered Head Together*) pada konsep Hidrokarbon di kelas X-1 SMA YASTIC.

#### D. Kegunaan Penelitian

Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Penerapan model kooperatif tipe *NHT*, diharapkan dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam mengungkapkan ide-ide serta membantu siswa untuk respek terhadap orang lain.
2. Memberikan gambaran efektivitas pembelajaran kimia pada konsep Hidrokarbon dengan model *NHT*.
3. Memberikan informasi hasil belajar kemampuan *NHT* siswa pada konsep hidrokarbon.

#### E. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), hidrokarbon merupakan konsep yang disajikan pada siswa kelas X SMA/MA IPA, standar kompetensi konsep ini yaitu memahami sifat – sifat senyawa organik atas dasar gugus fungsi dan senyawa makromolekul dengan kompetensi dasar yaitu menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat senyawa. Kompetensi dasar akan mudah tercapai jika siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran tersebut.

Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* (*Numbered Head Together*) merupakan salah satu teknik dalam model pembelajaran kooperatif dengan struktur kegiatan belajar kelompok. Pada tipe *NHT* ini, siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil. Soejadi (Isjoni, 2010: 55 ) mengemukakan bahwa jumlah anggota dalam satu kelompok apabila makin besar dapat mengakibatkan

makin kurang efektif kerjasama antara para anggotanya. Dalam penelitian ini peneliti mengelompokkan 4-5 orang siswa dalam satu kelompok sesuai pendapat yang dikemukakan oleh Edward (Isjoni, 2010: 55) bahwa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang terbukti sangat efektif.

Adapun pengelompokan siswa berdasarkan nilai kimia yang diperoleh pada konsep sebelum hidrokarbon, hal ini bertujuan untuk mengefektifkan proses belajar kelompok. Kemudian setiap siswa dalam masing-masing kelompoknya mendapat nomor, yang nantinya salah satu nomor akan dipanggil untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.

Manfaat diterapkannya model pembelajaran tipe *NHT* menurut Candler (Febriani, 2008:10) yaitu dapat membantu siswa untuk mengembangkan pemahaman konsep dan materi pelajaran, serta mengembangkan kemampuan untuk berbagi informasi dan menarik kesimpulan.

Pemahaman konsep ( *conceptual understanding* ) biasanya disingkat dengan CU. Penilaian ini bertujuan mengetahui sejauh mana siswa mampu menerima dan memahami konsep yang telah diterima. (Komalasari, 2010:10)

Langkah-langkah *NHT* yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini menurut Ibrahim ( Rahmi, 2008:87)

1. Penomoran

Guru membagi siswa ke dalam kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang. Kemudian guru memberikan nomor kepada setiap anggota kelompok antara 1-5 sebagai identitas diri.

## 2. Pemberian Tugas

Guru memberikan tugas kepada siswa, tugas yang diberikan dapat berupa mengerjakan soal dalam LKS.

## 3. Berpikir Bersama

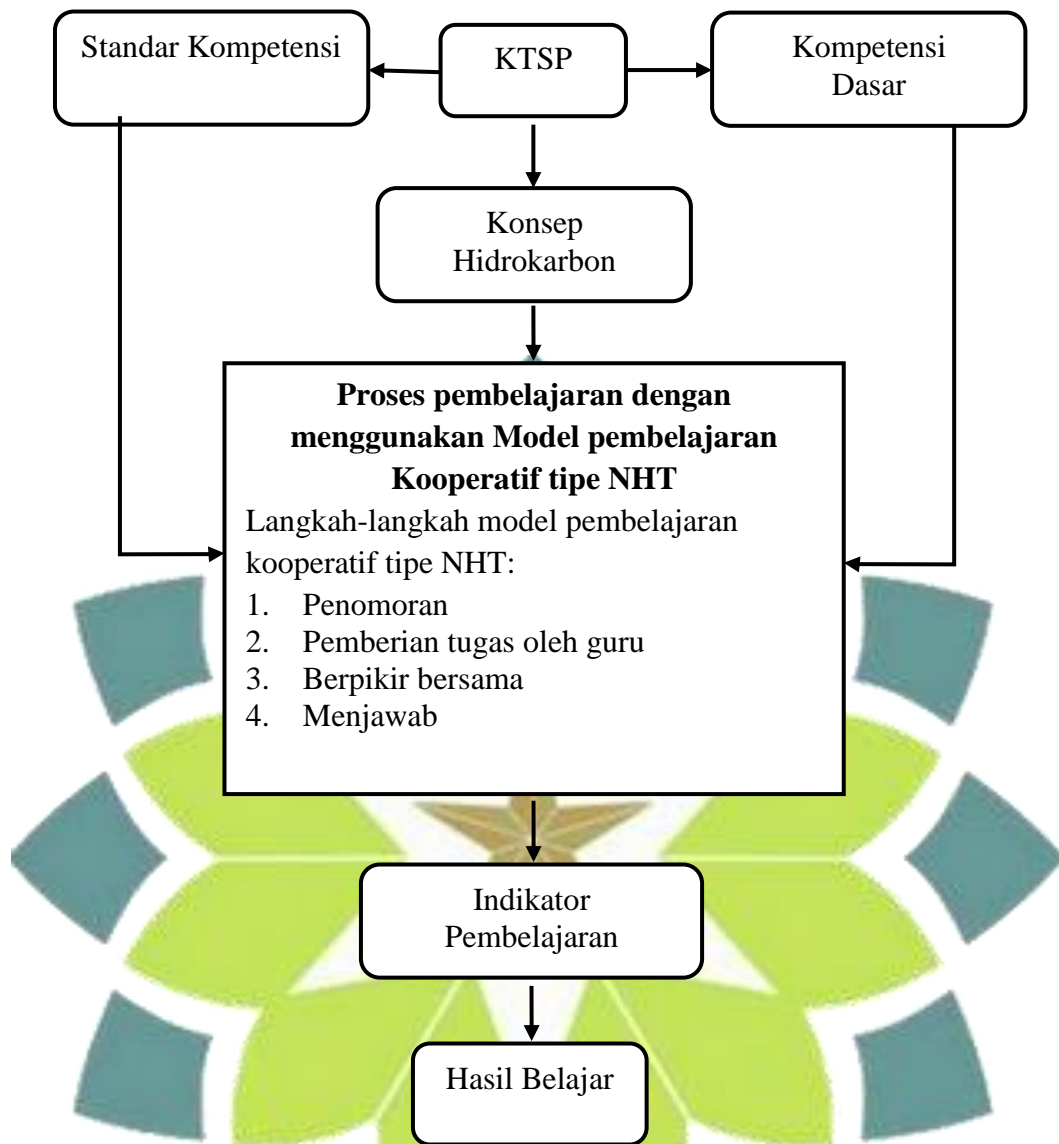
Siswa berpikir bersama membahas materi dan jawaban soal. Setiap anggota kelompok kemungkinan memiliki pendapat yang berbeda mengenai pemahaman akan materi dan penyelesaian soal. Setiap kelompok harus memutuskan jawaban yang dianggap paling benar dan memastikan tiap anggota kelompok mengetahui jawabannya. Ketika berpikir bersama inilah masing-masing siswa belajar menghargai perbedaan pendapat dalam satu kelompok.

## 4. Menjawab

Selanjutnya diadakan diskusi kelas. Guru akan memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas. Jika siswa yang dipanggil tidak bisa menjawab, maka pertanyaan dilemparkan kepada nomor yang sama tetapi kelompok yang berbeda.

Untuk lebih jelas mengenai gambaran kerangka berpikir peneliti, dapat dilihat bagan di bawah ini:





**Gambar 1.1**  
**Bagan Alir Kerangka Pemikiran**

Berdasarkan bagan alir kerangka pemikiran di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk memperoleh hasil belajar dimulai dari kajian kurikulum yaitu kurikulum tingkat satuan pendidikan, kurikulum tersebut mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar konsep hidrokarbon, dan barulah proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *NHT* dengan langkah – langkah

pembelajaran seperti di atas, setelah proses pembelajaran selesai maka dilakukan tes yang mengacu pada indikator pembelajaran, baru diketahui hasil belajarnya.

#### **F. Hipotesis**

Hipotesis merupakan keterangan atau kesimpulan sementara dari suatu fakta yang dapat diamati. Berdasarkan rumusan masalah, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1.  $H_0$  : Perbedaan antara *pretest* dan *posttest* tidak signifikan.
2.  $H_a$  : Perbedaan antara *pretest* dan *posttest* signifikan .

#### **G. Metode Penelitian Dan Lokasi Penelitian**

##### **1. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kelas. Menurut Ruseffendi (2011) Penelitian kelas adalah penelitian pembelajaran di dalam kelas untuk perbaikan. Pada umumnya, penelitian kelas dilakukan oleh guru beserta pengamat (*observer*). Metode ini bertujuan untuk meneliti permasalahan di kelas sehingga hasil dari penelitiannya dapat digunakan untuk menyempurnakan atau meningkatkan kualitas proses pembelajaran dengan cara mengumpulkan data, mengolah data, menganalisis data dan menginterpretasikan data. Data yang diperoleh dianalisis untuk menghasilkan kesimpulan.

##### **2. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian dilaksanakan di SMA YASTIC Kecamatan Karangtengah Kabupaten Garut, karena di sekolah ini belum pernah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *NHT*.